

51

Int. Cl.:

F 41 f

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

52

Deutsche Kl.: 72 c, 16/04

Behörde-eigentum

10

11

21

22

43

Offenlegungsschrift 1932 991

Aktenzeichen: P 19 32 991.0

Anmeldetag: 28. Juni 1969

Offenlegungstag: 28. Januar 1971

Ausstellungsriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum:

33

Land:

31

Aktenzeichen:

54

Bezeichnung: Nebelkerzen- und Sprengkörper-Wurfanlage für gepanzerte Fahrzeuge

61

Zusatz zu:

62

Ausscheidung aus:

71

Anmelder:

Wegmann & Co, 3500 Kassel

Vertreter:

72

Als Erfinder benannt:

Kratzenberg, Karl-Heinz, 3500 Kassel-Waldau;
Küllmer, Günter, 3501 Vollmarshausen; Stobbe, Helmar, 3500 Kassel

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960):

Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

1932 991

Akte 68-10/20-147

27. Juni 1969 Dr. F/Si

Firma Wegmann & Co., 35 Kassel, Wolfhager Str. 77-79

Nebelkerzen- und Sprengkörper-Wurfanlage
für gepanzerte Fahrzeuge.

Gegenstand der Erfindung ist eine Nebelkerzen- und Sprengkörper-Wurfanlage für gepanzerte Fahrzeuge, die außerhalb des Fahrzeugs angeordnet ist. Solche Nebelkerzen- und Sprengkörper-Wurfanlagen dienen einerseits zum Einnebeln des Fahrzeuges, andererseits zur Verteidigung gegen Gegner, die dem gepanzerten Fahrzeug bereits so nahe gekommen sind, daß die Schußwaffen nicht mehr mit Erfolg einsetzbar sind. Die bekannten Nebelkerzen- und Sprengkörper-Wurfanlagen, die außerhalb des Fahrzeugs angeordnet sind, haben den Nachteil, daß sie von außen nachgeladen werden, d.h. ein Nachladen nur möglich ist, wenn das Fahrzeug nicht unter Feindeinwirkung steht. Sind die Nebelkerzen oder Sprengkörper, die sich in den Wurfbechern befinden, verschossen, so ist das Fahrzeug nicht mehr im Stande sich einzunebeln oder im Nahkampf zu verteidigen, bis sich eine Möglichkeit ergibt, das Fahrzeug zu verlassen und die Wurfanlagen neu zu laden.

Durch die Erfindung wird die Aufgabe gelöst, diese außerhalb des Fahrzeugs angeordneten Wurfanlagen nachzuladen, ohne das Fahrzeug zu verlassen, indem erfindungsgemäß der Wurfbecher so mit einer sich nach innen öffnenden Klappe verbunden ist, daß beim Öffnen der Klappe seine Mündung in die Öffnung eintritt. Die Verbindung des Wurfbechers mit dieser Klappe erfolgt zweckmäßig in der Weise, daß der Wurfbecher um einen Bolzen oberhalb der Klappe schwenkbar ist und eine Verbindungsstange einerseits mit der Klappe, andererseits mit dem Wurfbecher gekleinkig verbunden ist. Dadurch wird die Möglichkeit gegeben,

- 2 -

nach dem Werfen einer Nebelkerze oder eines Sprengkörpers durch Öffnen der Klappe die Mündung des Wurfbechers vom Inneren des gepanzerten Fahrzeuges aus erreichbar zu machen, ohne daß ein Mitglied der Besatzung das Fahrzeug verläßt, um den Wurfbecher neu zu laden.

Damit, insbesondere bei der Verwendung als Sprengkörper-Wurfanlage, die Richtung, in die der Sprengkörper geworfen werden soll, vom Inneren des Fahrzeuges aus bestimmt werden kann, soll die Wurfanlage drehbar angeordnet sein. Dies kann bei der Anordnung nach der Erfindung zweckmäßig in der Weise geschehen, daß die sich nach innen öffnende Klappe innerhalb einer drehbaren Platte angeordnet ist. Damit die Klappe, die zum Nachladen der Wurfanlage geöffnet wird, möglichst klein gehalten werden kann, ist zweckmäßig die Klappe mit der drehbaren Platte durch einen unterhalb der Klappe liegenden Bolzen verbunden. Die drehbare Platte kann mittels einer beliebigen Vorrichtung, beispielsweise eines Seilzuges, gedreht und in jeder Stellung arretiert werden. Dabei ist es bei jeder Stellung der Platte möglich, die Klappe zu öffnen und die Wurfanlage nachzuladen. Zur Vermeidung von Unfällen ist es zweckmäßig, in der elektrischen Abfeuereinrichtung einen Schalter anzuordnen, der beim Öffnen der Klappe den Abfeuerstromkreis unterbricht. Damit nicht während des Nachladens die durch das Öffnen der Klappe gebildete Öffnung offen bleibt und dem Gegner Gelegenheit gibt, Sprengkörper oder Brandsätze in das gepanzerte Fahrzeug zu werfen, kann ferner an dem Wurfbecher ein Schild angeordnet sein, der die Öffnung in der Platte bei geöffneter Klappe abdeckt.

Ein Ausführungsbeispiel einer Nebelkerzen- und Sprengkörper-Wurfanlage nach der Erfindung ist in den Figuren dargestellt.

Figur 1 zeigt die Anlage im Längsschnitt durch die Mittelachsen des Wurfbechers und der drehbaren Platte.

Figur 2 zeigt die Anlage von unten gesehen.

- 3 -

009885/0152

- 3 -

In eine Öffnung der Panzerung des Fahrzeuges ist eine Platte 1, in Kugellagern 2 gelagert, drehbar eingesetzt. Der durch Schrauben an der Panzerung befestigte Rahmen des Kugellagers ist durch einen O-Ring 24 abgedichtet. In der drehbaren Platte 1 ist die Klappe 22 um den Bolzen 16 nach unten schwenkbar angeordnet. In der Verschlußstellung wird diese Klappe durch einen Riegel mit Einrastvorrichtung 7 gehalten, und durch einen O-Ring 25 gegen die Platte 1 abgedichtet. Auf der drehbaren Platte 1 ist ein Lagerbock 12 befestigt, mit einem Lager 8, in welchem mittels des Bolzens 14 der Becherträger 9 schwenkbar gelagert ist. Der in den Becherträger 9 eingesetzte Wurfbecher 10 mit der Klappe 22 durch eine Verbindungsstange 11 verbunden, die mittels der beiden Bolzen 15 mit dem Wurfbecher und der Klappe gelenkig verbunden ist. Wird die Klappe 22 nach innen geöffnet, so nehmen die Verbindungsstange 11 und der Wurfbecher 10 die strichpunktierte eingezeichnete Lage ein, bei der die Mündung des Wurfbeckers durch die Öffnung in das Innere des Fahrzeuges hineinragt. Der Zwischenraum zwischen dem Wurfbecher 10 und dem Ring 1 ist bei dieser Stellung des Wurfbeckers durch den Schild 19 abgedeckt, so daß der Wurfbecher ohne Beeinträchtigung durch Feindeinwirkung nachgeladen werden kann.

Das Abfeuern des Wurfbeckers erfolgt von innen durch einen Abfeuerknopf 28 oder durch eine Fernbedienung. Die Stromzuführung erfolgt über die Schleifringe 3 und die Bürstenhalter 4, 5. Ein Mikroschalter 17, der an einem Halteblech 27 befestigt ist, unterbricht beim Öffnen der Klappe 22 den Abfeuerstromkreis, so daß bei geöffneter Klappe die Wurfanlage nicht abgefeuert werden kann. Ein Pfeil 18 an der Klappe 22 macht die Wurfeinrichtung des Wurfbeckers von innen aus erkennbar. Der Wurfbecher selbst hat durch Drehung der Platte 1 einen Seitenschwenkbereich von 360° und eine feststehende Erhöhung von zweckmäßig 45° . Durch eine nicht dargestellte Verlängerung oder Verkürzung der Verbindungsstange 11 könnte auch die Erhöhung veränderbar gemacht werden. Durch eine Arretierung 6 kann die drehbare Platte in jeder Stellung festgelegt werden.

Patentansprüche

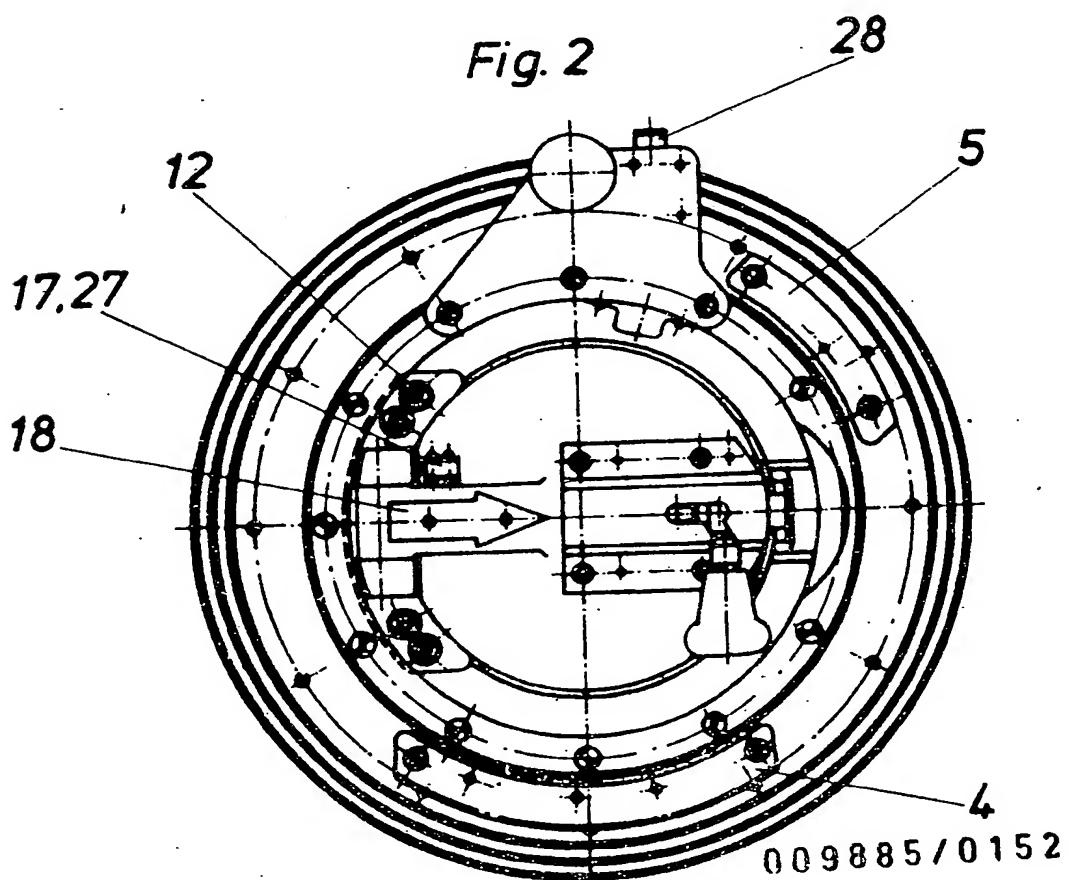
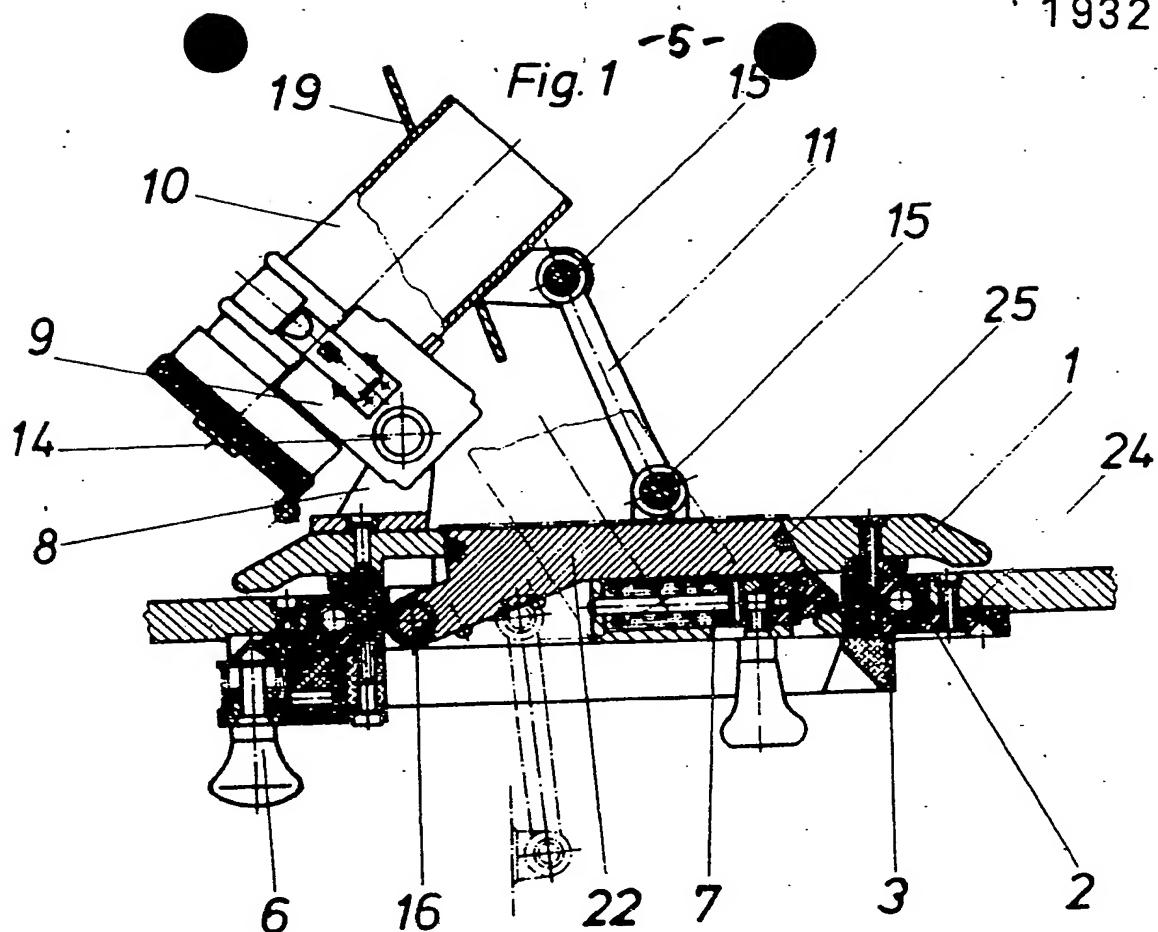
- 4 -

Patentansprüche

1. Nebelkerzen- und Sprengkörper-Wurfanlage für gepanzerte Fahrzeuge, die außerhalb des Fahrzeuges angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Wurfbecher (10) so mit einer sich nach innen öffnenden Klappe (22) verbunden ist, daß beim Öffnen der Klappe seine Mündung in die Öffnung eintritt.
2. Nebelkerzen- und Sprengkörper-Wurfanlage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Wurfbecher (10) um einen Bolzen (14) oberhalb der Klappe schwenkbar ist und eine Verbindungsstange (11) einerseits mit der Klappe (22), andererseits mit dem Wurfbecher (10) gelenkig verbunden ist.
3. Nebelkerzen- und Sprengkörper-Wurfanlage nach Anspruch 1, oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappe (22) innerhalb einer drehbaren Platte (1) angeordnet ist.
4. Nebelkerzen- und Sprengkörper-Wurfanlage nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappe (22) mit der drehbaren Platte (1) durch einen unterhalb der Klappe liegenden Bolzen (16) drehbar verbunden ist.
5. Nebelkerzen- und Sprengkörper-Wurfanlage nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die elektrische Abfeuereinrichtung beim Öffnen der Klappe (22) durch einen Schalter (17) unterbrochen wird.
6. Nebelkerzen- und Sprengkörper-Wurfanlage nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Wurfbecher (10) ein die Öffnung in der Platte (1) bei geöffneter Klappe (22) abdeckender Schild (19) angeordnet ist.

009885/0152

1932991



009885/0152

72 c 16-04 AT: 28.06.1969 OT: 28.01.1971